



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2000023211 A**(43) Date of publication of application: **21.01.00**

(51) Int. Cl. **H04Q 3/58**
H04M 1/00
H04M 1/274
H04M 3/42
H04Q 7/22
H04Q 7/24
H04Q 7/26
H04Q 7/30

(21) Application number: **10183933**(71) Applicant: **KYOCERA CORP**(22) Date of filing: **30.06.98**(72) Inventor: **HANO KOHEI****(54) PRIVATE BRANCH CODELESS TELEPHONE CONNECTION SYSTEM**

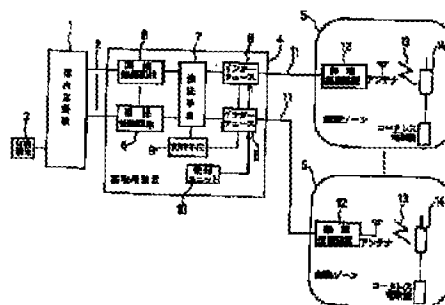
processing has the extension number of the cordless telephone set 14 used in this private branch registered.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

PROBLEM TO BE SOLVED: To make it possible to use even a cordless telephone set brought from another office downloading an extension number in the cordless telephone set brought from outside from a base station where the extension numbers of plural cordless telephone sets to be used in a base station device private branch are registered.

SOLUTION: If an extension number or an abbreviated dial of an accommodated terminal 3, is registered in the base station device 4 it is possible to use a cordless telephone set 14 by an easy operation with these pieces of information downloaded in the cordless telephone set 14 from the base station device 4 even when another office or the like is visited. If there is an unregistered cordless telephone set 14 in a private branch, the extension number registered in the base station device 4 is downloaded by using a radio interface of the cordless telephone set 14. The cordless telephone set 14 which is unregistered by download



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 公衆電話回線網と接続された交換機と、構内の無線通信可能領域内に存在する複数のコードレス電話機と、複数の前記コードレス電話機と無線接続可能な無線接続装置と、前記交換機と前記無線接続装置との間でやり取りされる信号の接続を制御するコードレス電話機制御機能を有する基地局とから構成された構内コードレス電話接続システムにおいて、外部に設けられた構内の基地局との間でも相互に通話を行うことができるコードレス電話機と、基地局装置構内で使用される複数のコードレス電話機の内線番号が登録されている基地局とから構成され、外部から構内に持ち込まれたコードレス電話機であってもその基地局から内線番号をダウンロードできることを特徴とする構内コードレス電話接続システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、着信リンガー音、短縮ダイヤルおよび電話帳等の相手端末の端末データを基地局との無線シーケンスによって手動または自動的に変更することができる構内コードレス電話接続システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 特開平 9-107396 号に開示されているように最近実用化が進んでいる PHS（パーソナル・ハンディホン・システム）端末は、家庭内でプライベート用として使用したり、家庭から持ち出して事業所内の構内携帯電話機としてビジネス用を使用することができる。このようにプライベート用およびビジネス用のデータのように異なる分類の端末データが混在して登録されている場合でも目標とする端末データを迅速に検索できる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このように同種のパラメータを複数用意し、ゾーン選択に応じてカテゴリを選択する方式ではパラメータの入力および更新は端末側で行なわなければならない。また、携帯端末を所持して多数のゾーンを渡り歩く場合はすべてのゾーンで使用するパラメータを携帯端末の記憶装置上に記憶しておかなければならない。現在では比較的大容量のデータを送信するための要件が技術的、インフラ的に整ってきている。例えば、携帯端末を所持して複数の事業者間を移動した場合、内線の短縮ダイヤルは全て入力し直さなければならない。また、いくつかのグループに分けて短縮ダイヤルを登録し、使用する短縮ダイヤルのグループを選択するような方式を採用した場合でも内線番号の変更が生じた場合に使用者が手動で入力を行わなければならない。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明はこれらの課題を

解決するためのものであり、公衆電話回線網と接続された交換機と、構内の無線通信可能領域内に存在する複数のコードレス電話機と、複数の前記コードレス電話機と無線接続可能な無線接続装置と、前記交換機と前記無線接続装置との間でやり取りされる信号の接続を制御するコードレス電話機制御機能を有する基地局とから構成された構内コードレス電話接続システムにおいて、外部に設けられた構内の基地局との間でも相互に通話を行うことができるコードレス電話機と、基地局装置構内で使用される複数のコードレス電話機の内線番号が登録されている基地局とから構成され、外部から構内に持ち込まれたコードレス電話機であってもその基地局から内線番号をダウンロードできる構内コードレス電話接続システムを提供する。

【0005】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態について図面を用いて説明する。図 1 は本発明の一実施例である構内コードレス電話接続システムのブロック図であり、図 2 は本発明の一実施例である構内コードレス電話接続システムで使用される基地局装置に登録されている内線番号が携帯端末装置にダウンロードされる場合の説明図である。

【0006】 符号 1 は、公衆電話回線網と接続された既存のアナログ式の構内交換機（PBX）を示し、この構内交換機 1 はコードレス電話機制御機能は有していない。構内交換機 1 からは収容端末 3 と接続されるための回線の他に、複数のコードレス電話機 14 と通話するための複数の通話回線 2 が出ており、複数の通信回線 2 には、基地局装置 4 内の複数の回線接続回路 6 の各々が接続されている。通話回路 2 においては、アナログ信号が送られるアナログ通信が行なわれる。

【0007】 基地局装置 4 には通話回線 2 の数よりは少ない複数のインタフェース回路 8 が設けられており、これらのインタフェース回路 8 の各々には接続ケーブル 11 を介して同じ数の無線接続装置 12 が接続されている。各々複数の回線接続回路 6 とインタフェース回路 8 との間には、外線端末からの通話信号と内線端末（コードレス電話機 14）からの通話信号を選択して接続する接続手段 7 が設けられている。

【0008】 接続手段 7 とインタフェース回路 8 の各々には、接続手段 7、インタフェース回路 8、及び回線接続回路 6 の各動作をコントロールする制御手段 9 が接続されている。またインタフェース回路 8 の各々には、基地局装置 4 に電源供給する他に接続ケーブル 11 を介して無線接続装置 12 に電源供給する。

【0009】 次にこのような構成にもとづいて動作説明を行う。構内交換機 1 に接続された収容端末 3 には複数の電話機が設けられ、この電話機を識別するための内線電話番号が付与されている。また、この構内交換機 1 に接続された基地局装置 4 にこれらの内線番号を登録す

る。ここで、コードレス電話機14が図1で示された構内と異なる他の構内から持って来たとすればこのコードレス電話機14は図1で示される構内では初めて使用されるためにこの構内に設置されている収容端末3の内線番号は記録されていない。したがって、このコードレス電話機14が収容端末3と通話を行なうためには相手の内線番号を入力しなければならない。

【0010】そこで、本発明は、予め基地局装置4に収容端末3も内線番号もしくは短縮ダイヤルが登録されていれば、これらの情報を基地局装置4からダウンロードすれば他の事業所等に出張したときでも従来と同様に簡単な操作によって使うことができることを特徴とする。

【0011】図1および図2にもとづいて動作説明を行う。図2において、図1と同一部材は同一符号を付与している。15は内線番号等が記憶される記憶装置、17は基地局装置4とのデータの送受信を行うための無線インタフェース、16は中央制御部、18は記憶装置15に登録される電話帳である。この構内で稼働している複数のコードレス電話機14の内線番号が基地局装置4に登録されている。ここで、未登録のコードレス電話機14があるとすれば基地局装置4に登録されている内線番号が無線インタフェース17を用いてダウンロードされる。

【0012】このダウンロードの処理によって未登録であったコードレス電話機14にはこの構内で使用されているコードレス電話機14の内線番号が登録されたこと

によって電話をかけるたびにペーパの電話帳で相手先内線番号を調べることなく一台のコードレス電話機14だけでその構内で駆動しているコードレス電話機14と簡単に電話をかけることができる。

【0013】

【発明の効果】以上のとおり、本発明は構内で既に使用されているコードレス電話機の内線番号が登録されている基地局から構外で使用されているコードレス電話機にダウンロードすることができるので、他の事業所に出張したときに持参したコードレス電話機であっても従来、そこで使用されてきたコードレス電話機と同様な機能を有することができる。

【図面の簡単な説明】

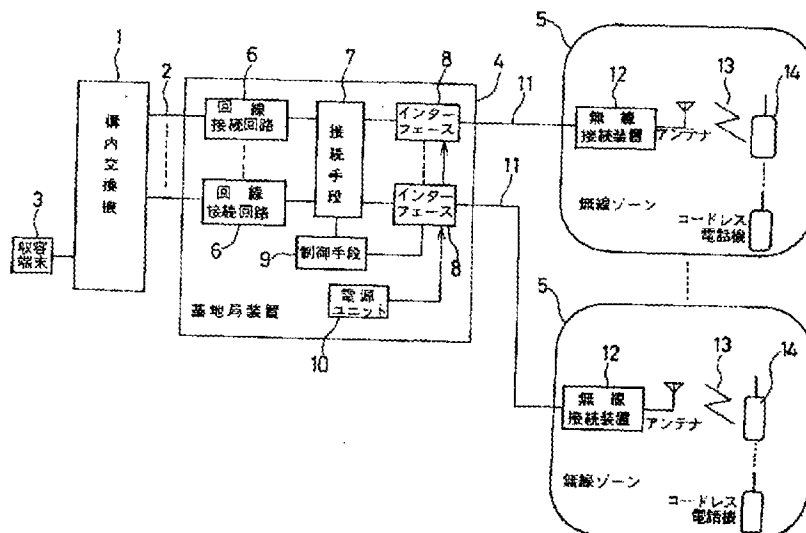
【図1】 本発明の一実施例である構内コードレス電話接続システムのブロック図である。

【図2】 本発明の一実施例である構内コードレス電話接続システムで使用される基地局装置に登録されている内線番号が携帯端末装置にダウンロードされる場合の説明図である。。

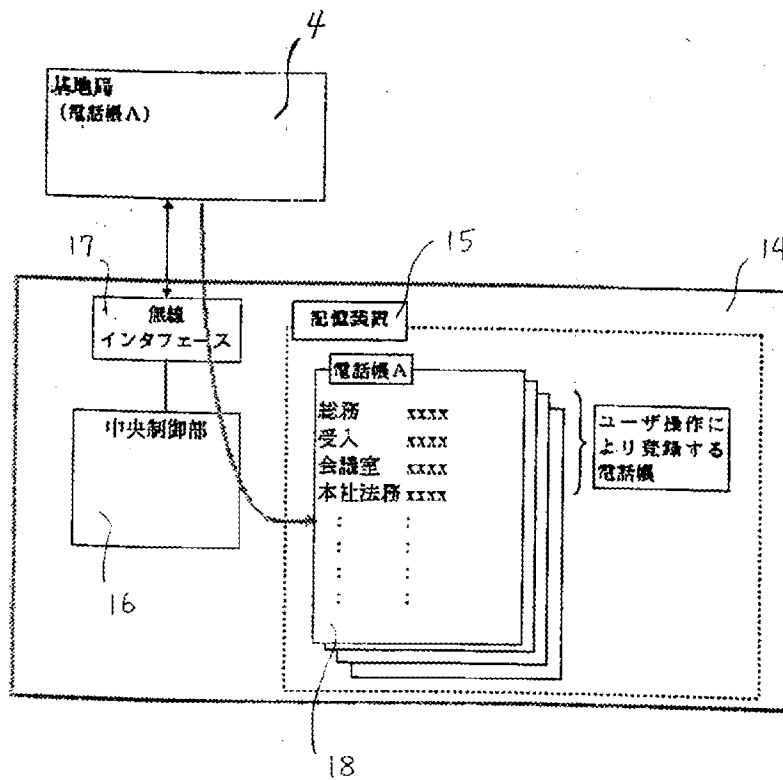
【符号の説明】

- 1 構内交換機
- 2 通話回線
- 3 収容端末
- 4 コードレス電話機
- 6 回線接続回路

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷

H 0 4 Q 7/24

7/26

7/30

識別記号

F I

テームト (参考)